

ICS 01.040.07
K 04



中华人民共和国国家标准

GB/T 2900.93—2015/IEC 60050-113:2011

电工术语 电物理学

Electrotechnical terminology—Physics for electrotechnology

(IEC 60050-113:2011, International electrotechnical vocabulary—
Part 113: Physics for electrotechnology, IDT)

2015-09-11 发布

2016-04-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	I
1 范围	1
2 术语和定义	1
2.1 空间和时间	1
2.2 一般宏观概念	7
2.3 力	9
2.4 热力学	20
2.5 粒子物理学	29
2.6 固体物理学	34
参考文献	39
索引	40

前 言

GB/T 2900《电工术语》由多部分组成。

本部分为 GB/T 2900 的第 93 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分使用翻译法等同采用 IEC 60050-113:2011《国际电工词汇 电物理学》。

本部分中术语条目编号与 IEC 60050-113:2011 保持一致。

本部分由全国电工术语标准化技术委员会(SAC/TC 232)提出并归口。

本部分起草单位:中机生产力促进中心、清华大学。

本部分主要起草人:夏学江、崔砚生、贺宣庆、阎守胜、杨芙、李桂芳。

电工术语 电物理学

1 范围

GB/T 2900 的本部分规定了电物理学方面的通用术语。包括空间和时间、一般宏观概念、力、热力学、粒子物理学等方面的术语和定义。

本部分适用于与电学有关的基础物理的相关方面。

2 术语和定义

2.1 空间和时间

113-01-01

时[间]-空[间] space-time

具有四维数学空间性质,用于描述自然存在的一切事物的概念模型。

113-01-02

空间 space

时间-空间的三维子空间,其三个直角坐标是长度,局域中可认为是阿基米德空间。

113-01-03

时间 time

时间-空间的一维子空间,局域中与空间正交。

113-01-04

事件 event

时间-空间的时间子空间中发生的事。

注:纯粹物理学中认为瞬时的事件是时间-空间中的一个点。

113-01-05

瞬时[的] instantaneous, adj

用于表述认为在时间上没有延伸的事件。

113-01-06

过程 process

相互关联事件的时间序列。

注:此定义表述了过程与时间有关的概念。IEC 60050-351 中还给出一个与功能有关的定义。

113-01-07

时[间]轴 time axis

瞬时事件序列在其上作数学表示的唯一轴。

注:按狭义相对论,时间轴依赖于空间参考系的选择。

113-01-08

时刻 instant

时间轴上的点。

注:瞬时的事件在特定的时刻发生。